Santé Canada Health Canada

Votre santé et votre sécurité... notre priorité. *Your health and safety... our priority.*

Projet de décision d'homologation PRD2013-16

Laurylsulfate de sodium

(also available in English)

Le 26 juillet 2013

Ce document est publié par l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire de Santé Canada. Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec :

Section des publications
Agence de réglementation de
la lutte antiparasitaire
Santé Canada
2720, promenade Riverside
I.A. 6604-E2
Ottawa (Ontario) K1A 0K9

Internet : pmra.publications@hc-sc.gc.ca
santecanada.gc.ca/arla
Télécopieur : 613-736-3758
Service de renseignements :
1-800-267-6315 ou 613-736-3799
pmra.infoserv@hc-sc.gc.ca

Canada

ISSN : 1925-0894 (imprimée)
1925-0908 (en ligne)

Numéro de catalogue : H113-9/2013-16F (publication imprimée)
H113-9/2013-16F-PDF (version PDF)

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de Santé Canada, 2013

Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ou de transmettre l'information (ou le contenu de la publication ou du produit), sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, reproduction électronique ou mécanique, photocopie, enregistrement sur support magnétique ou autre, ou de la verser dans un système de recherche documentaire, sans l'autorisation écrite préalable du ministre de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, Ottawa (Ontario) K1A 0S5.

Table des matières

Aperçu 1
Projet de décision d'homologation concernant le laurylsulfate de sodium 1
Fondements de la décision d'homologation de Santé Canada 1
Qu'est-ce que le laurylsulfate de sodium? 2
Considérations relatives à la santé 2
Considérations environnementales 4
Considérations relatives à la valeur 4
Mesures de réduction des risques 4
Prochaines étapes 5
Autres renseignements 5
Évaluation scientifique 7
1.0 La matière active, ses propriétés et ses utilisations 7
1.1 Description de la matière active 7
1.2 Propriétés physiques et chimiques de la matière active et de la préparation commerciale 7
1.3 Mode d'emploi 8
1.4 Mode d'action 8
2.0 Méthodes d'analyse 9
2.1 Méthodes d'analyse de la matière active 9
2.2 Méthode d'analyse de la formulation 9
2.3 Méthode d'analyse des résidus 9
3.0 Effets sur la santé humaine et animale 9
3.1 Résumé toxicologique 9
3.1.1 Déclarations d'incident 10
3.2 Évaluation de l'exposition aux résidus par le régime alimentaire 11
3.2.1 Eau potable 11
3.2.2 Limites maximales de résidus 11
3.3 Évaluation de l'exposition professionnelle et des risques connexes 12
3.3.1 Description des utilisations 12
3.3.2 Exposition professionnelle et risques connexes 12
3.3.3 Exposition occasionnelle 13
3.3.4 Exposition après le traitement 14
4.0 Effets sur l'environnement 14
4.1 Devenir et comportement dans l'environnement 14
5.0 Valeur 14
5.1 Efficacité contre les organismes nuisibles 14
5.1.1 Allégations d'efficacité acceptables 15
5.2 Effets nocifs pour les surfaces 15
5.3 Durabilité 15
5.3.1 Recensement des solutions de remplacement 15
5.3.2 Compatibilité avec les pratiques de lutte actuelles, y compris la lutte intégrée 15
5.3.3 Renseignements sur l'acquisition réelle ou possible d'une résistance 15
5.3.4 Contribution à la réduction des risques et à la durabilité 15

6.0 Considérations relatives à la Politique sur les produits antiparasitaires 16
6.1 Considérations relatives à la Politique de gestion des substances toxiques 16
6.2 Produits de formulation et contaminants préoccupants pour la santé ou l'environnement 16
7.0 Résumé 17
7.1 Santé et sécurité humaines 17
7.2 Risque pour l'environnement 18
7.3 Valeur 18
8.0 Décision proposée concernant l'homologation 18
Liste des abréviations 19
Annexe I Tableaux et figures 21
Tableau 1 Profil toxicologique du laurylsulfate de sodium 21
Tableau 2 Autres insecticides homologués pour lutter contre la blatte germanique à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments 21
Tableau 3 Allégations proposées et acceptées 22
Références 23

Aperçu

Projet de décision d'homologation concernant le laurylsulfate de sodium

En vertu de la *Loi sur les produits antiparasitaires* et de ses règlements d'application, l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) de Santé Canada propose l'homologation complète à des fins de vente et d'utilisation du produit technique Stepanol DX (AS165) N ainsi que de sa préparation commerciale connexe MTDX-CR, dont la matière active de qualité technique est le laurylsulfate de sodium, pour l'élimination des nymphes et des adultes de la blatte germanique à l'intérieur et autour des bâtiments.

D'après l'évaluation des renseignements scientifiques à sa disposition, l'ARLA juge que, dans les conditions d'utilisation approuvées, le produit technique a de la valeur et ne pose de risque inacceptable ni pour la santé humaine ni pour l'environnement.

Le présent aperçu décrit les principaux éléments de l'évaluation, tandis que l'évaluation scientifique présente des renseignements techniques détaillés sur les évaluations des risques de Stepanol DX (AS165) N et de MTDX-CR du point de vue de la santé humaine, de l'environnement et de la valeur.

Fondements de la décision d'homologation de Santé Canada

L'objectif premier de la *Loi sur les produits antiparasitaires* est de prévenir les risques inacceptables pour la population et l'environnement liés à l'utilisation des produits antiparasitaires. Les risques pour la santé ou l'environnement sont considérés comme acceptables[1] s'il existe une certitude raisonnable que, dans les conditions d'homologation proposées, l'utilisation du produit et l'exposition à celui-ci ne causeront aucun tort à la santé humaine, aux générations futures ou à l'environnement. La Loi exige aussi que les produits aient une valeur[2] lorsqu'ils sont utilisés conformément au mode d'emploi figurant sur leur étiquette. Les conditions d'homologation peuvent être notamment d'ajouter sur l'étiquette d'un produit des mises en garde particulières afin de réduire davantage les risques.

Pour en arriver à une décision, l'ARLA applique des méthodes et des politiques d'évaluation des risques qui sont modernes et rigoureuses. Ces méthodes tiennent compte des caractéristiques uniques des sous-groupes de la population humaine qui sont sensibles (par exemple, les enfants) et des organismes présents dans l'environnement (par exemple, les organismes les plus sensibles aux contaminants environnementaux). Ces méthodes et ces politiques tiennent également compte de la nature des effets observés et de l'incertitude des prévisions concernant les répercussions de

---

1 « Risques acceptables », définis au paragraphe 2(2) de la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

2 « Valeur », définie au paragraphe 2(1) de la *Loi sur les produits antiparasitaires* : « l'apport réel ou potentiel d'un produit dans la lutte antiparasitaire, compte tenu des conditions d'homologation proposées ou fixées, notamment en fonction : *a*) de son efficacité; *b*) des conséquences de son utilisation sur l'hôte du parasite sur lequel le produit est destiné à être utilisé; et *c*) des conséquences de son utilisation sur l'économie et la société de même que de ses avantages pour la santé, la sécurité et l'environnement. »

l'utilisation des pesticides. Pour de plus amples renseignements sur la façon dont l'ARLA réglemente les pesticides, sur le processus d'évaluation et sur les programmes de réduction des risques, veuillez consulter la section Pesticides et lutte antiparasitaire du site Web de Santé Canada à santecanada.gc.ca/arla.

Avant de rendre une décision définitive au sujet de l'homologation du laurylsulfate de sodium, l'ARLA examinera tous les commentaires reçus du public en réponse au présent document de consultation[3]. Elle publiera ensuite un document de décision d'homologation[4] et y présentera sa décision, les raisons qui la sous-tendent, un résumé des commentaires reçus au sujet de la décision définitive proposée et ses réponses à ces commentaires.

Afin d'obtenir des précisions sur les renseignements exposés dans cet aperçu, veuillez consulter le volet de l'évaluation scientifique du présent document de consultation.

Qu'est-ce que le laurylsulfate de sodium?

Le laurylsulfate de sodium, la matière active de qualité technique présente dans le produit technique Stepanol DX (AS165) N, est un sel de sodium d'une longue chaîne hydrocarbonée liée à un groupement sulfate. Sous forme de préparation commerciale (MTDX-CR) et employé à l'intérieur et autour des bâtiments, il tue les nymphes et les adultes de la blatte germanique par contact direct.

Considérations relatives à la santé

Les utilisations approuvées du laurylsulfate de sodium peuvent-elles nuire à la santé humaine?

Il est peu probable que la préparation commerciale MTDX-CR, contenant du laurylsulfate de sodium, nuise à la santé humaine si elle est utilisée conformément au mode d'emploi qui figure sur l'étiquette.

Une personne peut être exposée au laurylsulfate de sodium lorsqu'elle applique la préparation commerciale MTDX-CR ou pénètre dans un lieu où cette préparation a été fraîchement appliquée. Au moment d'évaluer les risques pour la santé, l'ARLA tient compte de deux facteurs importants : la dose n'ayant aucun effet sur la santé et la dose à laquelle les gens sont susceptibles d'être exposés. Les doses utilisées pour évaluer les risques sont déterminées de façon à protéger les sous-populations humaines les plus sensibles (par exemple, les enfants et les mères qui allaitent). Seules les utilisations entraînant une exposition à des doses bien inférieures à celles n'ayant eu aucun effet nocif chez les animaux soumis aux essais en laboratoire sont considérées comme étant acceptables à des fins d'homologation.

---

[3] « Énoncé de consultation », conformément au paragraphe 28(2) de la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

[4] « Énoncé de décision », conformément au paragraphe 28(5) de la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

La matière active de qualité technique, le laurylsulfate de sodium, devrait avoir une toxicité aiguë légère par voie orale et modérée par voie cutanée, et être très irritante pour la peau, les yeux et les voies respiratoires; elle n'est pas un sensibilisant cutané.

L'exposition humaine découlant de l'usage commercial de l'insecticide MTDX-CR ne devrait pas être préoccupante étant donné la présence, sur l'étiquette de ce pesticide, de mises en garde visant à atténuer l'exposition.

Résidus dans les aliments et l'eau

Les risques liés à l'ingestion de laurylsulfate de sodium par la consommation d'aliments et d'eau ne sont pas préoccupants.

La préparation commerciale MTDX-CR n'est pas conçue pour être appliquée directement sur des aliments. De plus, comme son étiquette comporte des mises en garde visant à prévenir la contamination de l'eau et des aliments destinés à la consommation humaine ou animale, l'exposition au laurylsulfate de sodium par le régime alimentaire découlant de l'utilisation proposée de cet insecticide devrait être négligeable.

On ne prévoit aucun risque lié à une exposition par la consommation d'eau potable, car le laurylsulfate de sodium ne devrait pas persister dans l'environnement au point d'être ingéré en buvant de l'eau potable.

Risques liés à la manipulation de la préparation commerciale MTDX-CR

Les risques ne sont pas préoccupants si l'insecticide MTDX-CR, contenant du laurylsulfate de sodium, est utilisé conformément au mode d'emploi qui figure sur l'étiquette et qui comprend des mises en garde.

L'insecticide MTDX-CR doit être appliqué à l'intérieur et autour des bâtiments par des spécialistes de la lutte antiparasitaire.

L'exposition professionnelle pendant la manipulation, le chargement et le mélange de l'insecticide MTDX-CR, ainsi que pendant le nettoyage de l'équipement, est préoccupante s'il s'agit de la forme concentrée (98 % poids/poids). Cependant, aucun risque ne devrait découler d'une exposition si le travailleur respecte le mode d'emploi figurant sur l'étiquette de la préparation commerciale, qui comprend des mesures visant à réduire l'exposition (par exemple, équipement de protection individuelle, mesures d'hygiène, délais de sécurité et avertissements).

Considérations environnementales

Qu'arrive-t-il si du laurylsulfate de sodium est introduit dans l'environnement?

L'insecticide MTDX-CR est proposé pour l'élimination de la blatte germanique (*Blatta germanica*) à l'intérieur et autour des bâtiments. Comme il s'applique à l'aide d'un pulvérisateur manuel directement sur l'organisme nuisible ciblé, l'exposition des organismes non ciblés devrait être négligeable. Le risque pour l'environnement ne devrait pas être préoccupant.

Considérations relatives à la valeur

Quelle est la valeur de l'insecticide MTDX-CR?

L'insecticide MTDX-CR est un produit antiparasitaire non classique qui tue par contact les nymphes et les adultes de la blatte germanique à l'intérieur et autour des bâtiments où ces organismes peuvent être nuisibles. Il s'applique directement sur l'insecte. Sa matière active, le laurylsulfate de sodium, possède un mode d'action qui n'a jamais été employé dans la lutte contre les blattes.

Mesures de réduction des risques

Les étiquettes des produits antiparasitaires homologués précisent le mode d'emploi de ces produits. Le mode d'emploi comprend des mesures de réduction des risques visant à protéger la santé humaine et l'environnement. Les utilisateurs sont tenus par la loi de s'y conformer.

Voici les principales mesures proposées sur l'étiquette de l'insecticide MTDX-CR pour réduire les risques relevés dans le cadre de la présente évaluation.

Principales mesures de réduction des risques

Santé humaine

Les mots-indicateurs « AVERTISSEMENT : POISON », « DANGER : IRRITANT POUR LA PEAU » et « DANGER : IRRITANT POUR LES YEUX » doivent figurer dans l'aire d'affichage principale de l'étiquette du produit technique Stepanol DX (AS165) N et de la préparation commerciale MTDX-CR.

L'étiquette des deux produits doit également comporter les mises en garde et mentions de danger habituelles afin d'informer les travailleurs du potentiel irritant de la matière active et de les avertir que celle-ci peut être nocive si elle est ingérée, inhalée ou absorbée par la peau.

Étant donné le profil de dangerosité (par exemple, la probabilité d'irriter les voies respiratoires et la muqueuse buccale), les personnes qui mélangent et chargent le produit doivent porter l'équipement de protection individuelle usuel, soit des vêtements longs, des chaussettes, des chaussures, des gants résistant à l'eau, un dispositif de protection oculaire et un appareil de protection respiratoire.

L'étiquette de la préparation commerciale doit comprendre une mise en garde indiquant que la manipulation, le chargement et le mélange de ce produit, ainsi que le nettoyage et l'entretien du matériel d'application utilisé, doivent s'effectuer dans un endroit bien aéré.

L'étiquette doit également aviser l'utilisateur d'éviter tout contact du produit avec la peau, les yeux et les vêtements, et l'inhalation de la poudre ou du brouillard de pulvérisation.

Pour protéger les tierces personnes, des énoncés sur l'étiquette doivent indiquer à l'utilisateur qu'il ne doit pas exposer d'autres personnes lorsqu'il applique le produit, que ce soit directement ou par dérive de pulvérisation, et que l'application de la préparation commerciale à l'intérieur d'un établissement commercial n'est permise que dans les espaces inoccupés.

Pour prévenir l'exposition après le traitement, l'étiquette doit recommander de ne pas s'introduire sur les sites d'un traitement avant que le produit appliqué ne soit sec et que l'air n'ait été complètement renouvelé.

L'étiquette de la préparation commerciale prévient les travailleurs qu'ils doivent éviter de contaminer les aliments destinés à la consommation humaine ou animale et qu'ils doivent couvrir, pour la durée du traitement, les surfaces et le matériel en contact avec des aliments ou encore les nettoyer à fond avant de les utiliser de nouveau.

Prochaines étapes

Avant de prendre une décision définitive au sujet de l'homologation du laurylsulfate de sodium, l'ARLA examinera tous les commentaires du public formulés par écrit en réponse au présent document de consultation. Elle acceptera les commentaires sur le présent projet de décision reçus dans les 45 jours suivant la date de publication du présent document. Veuillez faire parvenir tout commentaire à la section des Publications, dont les coordonnées figurent en page couverture du présent document. L'Agence publiera ensuite un document de décision d'homologation où y seront exposés sa décision, les raisons qui la sous-tendent, un résumé des commentaires reçus au sujet de la décision finale proposée et ses réponses à ces commentaires.

Autres renseignements

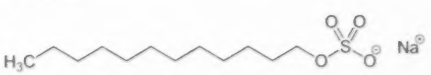
Une fois qu'elle aura pris sa décision concernant l'homologation du laurylsulfate de sodium, l'ARLA publiera un document de décision d'homologation (reposant sur le volet de l'évaluation scientifique du présent document de consultation). En outre, les données d'essai faisant l'objet de renvois dans le présent document seront mises à la disposition du public, sur demande, dans la salle de lecture de l'Agence située à Ottawa.

Évaluation scientifique

Laurylsulfate de sodium

1.0 La matière active, ses propriétés et ses utilisations

1.1 Description de la matière active

Matière active	Laurylsulfate de sodium
Utilité	Insecticide
Nom chimique	
1. Union internationale de chimie pure et appliquée	Dodécylsulfate de sodium
2. Chemical Abstracts Service	Sel de sodium du monododécylester de l'acide sulfurique
Numéro du Chemical Abstracts Service	151-21-3
Formule moléculaire	$C_{12}H_{25}SO_4Na$
Masse moléculaire	288,38
Formule développée	
Pureté de la matière active	Alkyle (C_{12} : 65 à 75 %; C_{14} : 21 à 30 %; C_{16} : 4 à 8 %) sulfate de sodium à 98,13 %,

1.2 Propriétés physiques et chimiques de la matière active et de la préparation commerciale

Produit technique : Stepanol DX (AS165) N

Propriété	Résultat
Couleur et état physique	Solide blanc
Odeur	Inodore
Point de fusion (intervalle)	205,5 °C
Point d'ébullition (ou intervalle)	Sans objet
Masse volumique	0,556 à 0,594 g/mL
Pression de vapeur à 25 °C	$3,24 \times 10^{-4}$ Pa
Constante de la loi d'Henry à 20 °C	$2,758 \times 10^{-7}$ Pa m³/mole

Spectre d'absorption ultraviolet-visible	Aucune absorbance prévue à $\lambda > 300$ nm
Solubilité dans l'eau	> 338,75 g/L
Solubilité dans les solvants organiques à 20 °C (g/100 mL)	Solvant — Solubilité Méthanol — 45,28 Hexane — 0,14
Coefficient de partage *n*-octanol/eau (K_{oe})	Log K_{oe} = 1,6
Constante de dissociation (pK_a)	pK_a de l'hydrogénosulfate de dodécyle = -3,29 (acide à 25 °C)
Stabilité (température, métaux)	Hydrolysé à la température ambiante et dans des conditions légèrement acides (pH inférieur à 5); stable à 50 °C pendant 28 jours.

Préparation commerciale : MTDX-CR

Propriété	Résultat
Couleur	Blanc
Odeur	Inodore
État physique	Solide
Type de formulation	Solide
Garantie	Alkyle (C_{12} : 65 à 75 %; C_{14} : 21 à 30 %; C_{16} : 4 à 8 %) sulfate de sodium
Description du contenant	Bidon en plastique d'une capacité de 907 g (2 lb)
Masse volumique	0,556 à 0,594 g/mL
pH en dispersion aqueuse à 1 %	9,64
Pouvoir oxydant ou réducteur	Incompatible avec les agents oxydants
Stabilité à l'entreposage	Stable pendant un an à la température ambiante dans un contenant de polyéthylène haute densité
Caractéristiques de corrosion	Le produit n'est pas corrosif pour le matériau de conditionnement.
Explosibilité	Ce produit n'a pas de potentiel explosif.

1.3 Mode d'emploi

Mélanger 10,0 g de produit dans 1 L d'eau chaude. Ce produit tue les blattes germaniques par contact et n'a pas d'effet rémanent. Il faut pulvériser directement le liquide sur l'insecte jusqu'à ce que celui-ci devienne saturé. Pulvériser abondamment le produit dans les endroits habituellement fréquentés par les blattes, comme les fissures et crevasses, les niches, les coins sombres, les drains et les autres refuges.

1.4 Mode d'action

Le laurylsulfate de sodium a un mode d'action physique et tue l'insecte par suffocation et dessiccation.

2.0 Méthodes d'analyse

2.1 Méthodes d'analyse de la matière active

Les méthodes fournies pour l'analyse de la matière active et des impuretés dans le produit technique Stepanol DX (AS165) N ont été validées et jugées acceptables.

2.2 Méthode d'analyse de la formulation

La méthode présentée pour l'analyse de la matière active dans la formulation a été validée et jugée acceptable comme méthode de dosage réglementaire.

2.3 Méthode d'analyse des résidus

L'analyse des résidus n'est pas requise lorsqu'il s'agit d'un produit non classique. Par conséquent, aucune méthode n'a été examinée.

3.0 Effets sur la santé humaine et animale

3.1 Résumé toxicologique

Pour répondre aux exigences relatives aux données à fournir sur la matière active de qualité technique, le demandeur a présenté des renseignements toxicologiques extraits de bases de données et de publications, une fiche signalétique et une liste de documents de référence portant sur le laurylsulfate de sodium. Comme la préparation commerciale constitue un nouveau conditionnement réemballé de la matière active de qualité technique, le profil toxicologique de la matière active de qualité technique est le même que celui de la préparation commerciale.

L'ARLA a examiné en détail les renseignements présentés ainsi que les données toxicologiques du domaine public concernant le laurylsulfate de sodium. Le laurylsulfate de sodium a une toxicité aiguë légère par voie orale chez le rat et modérée par voie cutanée chez le lapin (tableau 1 de l'annexe I). Il est très irritant pour la peau et les yeux chez le lapin et n'est pas un sensibilisant cutané chez le cobaye et la souris. Le degré d'irritation causée par une solution de laurylsulfate de sodium varie selon le volume et la concentration de la solution d'essai. Étant donné son potentiel irritant, le laurylsulfate de sodium devrait irriter les voies respiratoires. Chez l'humain, il irrite les voies respiratoires et la muqueuse buccale, plus particulièrement chez les personnes prédisposées aux ulcérations buccales à répétition.

Les résultats se sont révélés négatifs au test d'Ames (mutation bactérienne), au test de mutation génique et d'échange de chromatides-sœurs sur cellules de mammifère et au test in vivo des micronoyaux chez la souris, ce qui indique que le laurylsulfate de sodium n'est pas génotoxique.

Les données sur la toxicité liée à une exposition de courte durée et à une exposition chronique au laurylsulfate de sodium sont peu nombreuses et ont été présentées sous forme de résumé.

Dans une étude, l'exposition cutanée (peau intacte et peau lésée) de lapins (trois dans le groupe témoin et six dans le groupe expérimental) à une solution à 20 % de laurylsulfate de sodium, à raison de 0, 6, 60 et 150 mg/kg p.c./j pendant 90 jours, n'a entraîné aucun effet lié au traitement sur le poids corporel, les paramètres biochimiques du sang et la numération des cellules sanguines. Aucune modification n'a été observée à l'examen approfondi des tissus, quelle que soit la dose. À la dose maximale, deux des six lapins sont morts, l'un des suites d'une diarrhée et l'autre d'une congestion pulmonaire, mais leur mort ne serait pas liée au traitement.

Dans une étude de toxicité chronique par le régime alimentaire de deux ans menée chez le rat, le laurylsulfate de sodium administré à raison de 0,25 %, 0,5 % et 1,0 % dans les aliments n'a causé aucune anomalie. L'évolution pondérale a été normale pendant l'étude et les échantillons de tissu prélevés à la nécropsie ne présentaient aucune anomalie macroscopique ou microscopique. Les auteurs de l'étude ont conclu que le laurylsulfate de sodium n'est pas toxique à une concentration de 1,0 % (10 000 parties par million) ou moins dans les aliments.

Dans une étude de toxicité chronique par voie orale d'un an menée chez le beagle (chien), le laurylsulfate de sodium ne s'est pas révélé cancérogène aux concentrations de 2 % et moins dans les aliments. Cependant, cette étude a été d'une utilité limitée, car les résultats n'ont pu être vérifiés par l'ARLA.

Administré à des souris mâles à raison de 0,1 % (environ 120 mg/kg/j) pendant 42 jours et à raison de 1 % (environ 1 200 mg/kg/j) pendant 14 jours, le laurylsulfate de sodium n'a pas causé d'anomalie au niveau du sperme épididymaire traduisant un effet sur la fertilité.

Les renseignements sur la toxicité du laurylsulfate de sodium pour le développement sont peu nombreux. Dans des études de toxicité pour le développement menées chez la souris et le lapin, une dose maximale de 600 mg/kg p.c./j a entraîné des résorptions totales de fœtus et une augmentation du nombre de portées perdues et/ou d'avortements spontanés en présence de toxicité maternelle grave. Aucun signe de toxicité pour le développement n'a été décelé à la deuxième dose la plus élevée, soit 300 mg/kg p.c./j, bien qu'une toxicité maternelle légère à modérée ait été remarquée. Comme les effets observés sur le développement sont une conséquence secondaire non spécifique d'une toxicité maternelle grave, le laurylsulfate de sodium n'est pas considéré comme une substance toxique pour le développement.

Rien dans les publications scientifiques n'indique que le laurylsulfate de sodium soit une substance neurotoxique.

3.1.1 Déclarations d'incident

Depuis le 26 avril 2007, les titulaires sont tenus par la loi de déclarer à l'ARLA, dans les délais prévus, tout incident lié à un produit antiparasitaire, notamment les effets nocifs pour la santé et l'environnement. Pour de plus amples renseignements concernant la déclaration d'incidents, veuillez consulter la section Pesticides et lutte antiparasitaire du site Web de Santé Canada.

Comme le laurylsulfate de sodium n'est pas homologué pour une utilisation à des fins aantiparasitaires au Canada, aucun incident le concernant n'a été signalé. Au 21 mars 2013, aucun incident ne figurait non plus dans la California Pesticide Illness Database et dans la base de données de la United States Environmental Protection Agency (EPA).

Une recherche dans la littérature et les bases de données toxicologiques accessibles a révélé des effets nocifs déclarés chez l'humain et chez les animaux en lien avec le potentiel d'irritation du laurylsulfate de sodium. L'ARLA a conclu que les renseignements concordaient avec les données de la base de données toxicologiques; ils n'ont toutefois eu aucune incidence sur l'évaluation des risques.

3.2 Évaluation de l'exposition aux résidus par le régime alimentaire

Comme la préparation commerciale n'est pas destinée à être appliquée directement sur des aliments et que l'étiquette comporte des mises en garde visant à prévenir la contamination des aliments destinés à la consommation humaine ou animale, l'exposition au laurylsulfate de sodium par le régime alimentaire découlant de l'utilisation proposée de la préparation commerciale devrait être négligeable. L'étiquette indique également qu'il faut couvrir, pour toute la durée du traitement, les surfaces et le matériel en contact avec des aliments ou les nettoyer à l'aide d'un détergent efficace et les rincer à l'eau potable avant de les utiliser de nouveau.

3.2.1 Eau potable

L'exposition alimentaire au laurylsulfate de sodium par la consommation d'eau potable est peu probable, car, selon l'utilisation proposée, la préparation commerciale sera appliquée dans des installations commerciales de manipulation et de transformation d'aliments. Comme il est biodégradable, le laurylsulfate de sodium ne devrait pas persister dans l'environnement au point d'être ingéré en consommant de l'eau potable.

3.2.2 Limites maximales de résidus

Il n'a pas été nécessaire d'établir une limite maximale de résidus (LMR) pour le laurylsulfate de sodium, car la préparation commerciale MTDX-CR ne sera pas appliquée directement sur des aliments. Par conséquent, l'exposition au laurylsulfate de sodium par le régime alimentaire découlant de l'utilisation proposée de la préparation commerciale est jugée négligeable.

En outre, aucune LMR du Codex n'a été établie pour le laurylsulfate de sodium et l'EPA n'exige pas de limite de tolérance lorsque le laurylsulfate de sodium entre dans la composition de solutions désinfectantes pour les surfaces en contact avec des aliments dans les aires de restauration publiques, le matériel et les ustensiles employés dans la transformation du lait et des autres aliments, à une concentration maximale de 350 ppm dans la solution finale.

3.3 Évaluation de l'exposition professionnelle et des risques connexes

3.3.1 Description des utilisations

L'insecticide MTDX-CR est proposé pour l'usage commercial aux fins de l'élimination de la blatte germanique à l'intérieur et à l'extérieur des aires et des bâtiments commerciaux où l'on manipule ou transforme des aliments comme les boulangeries, les usines de breuvages, les installations d'embouteillage, les brasseries, les cafétérias, les usines de transformation des aliments, les usines de produits de confiserie, les conserveries, les usines de transformation des céréales et de fabrication des produits de meunerie, les usines de produits alimentaires congelés, les établissements de traitement et d'emballage des viandes, les conserveries de viande et de légumes, les cuisines d'hôpital, les hôtels et motels, les cuisines des bâtiments industriels, les cuisines des immeubles à bureaux, les restaurants, les bâtiments des détaillants en alimentation, les cuisines des établissements scolaires et les supermarchés. L'étiquette indique les fissures et crevasses, les niches, les coins sombres, les drains et les autres refuges comme sites d'application. Les catégories d'utilisation proposées sont Aliments entreposés destinés à la consommation humaine ou animale (CU 12) et Structures (CU 20). Aucune application directe sur les aliments n'est proposée.

La préparation commerciale MTDX-CR doit être diluée dans l'eau à même le réservoir d'un pulvérisateur à air comprimé à raison de 10 g de produit/L d'eau chaude et appliquée sur les surfaces, dans les fissures et crevasses, ou comme traitement localisé. Aucune dose ou fréquence d'application n'est proposée. L'étiquette indique aux préposés à l'application qu'ils ne doivent pas contaminer les aliments destinés à la consommation humaine ou animale ni les plans d'eau.

3.3.2 Exposition professionnelle et risques connexes

Évaluation de l'exposition des préposés au mélange, au chargement et à l'application du produit et des risques connexes

L'utilisation proposée de la préparation commerciale MTDX-CR peut entraîner une exposition chez les personnes qui mélangent, chargent et appliquent le produit et celles qui nettoient et entretiennent le matériel utilisé. Les travailleurs seraient principalement exposés par inhalation et par voie cutanée.

D'après les renseignements toxicologiques obtenus sur le laurylsulfate de sodium, cette matière active a une toxicité aiguë légère par voie orale et modérée par voie cutanée, et elle est très irritante pour les yeux et la peau chez les animaux. Selon les publications scientifiques, les principaux dangers pour la santé humaine découlant de l'exposition au laurylsulfate de sodium sont l'irritation de la peau, des yeux et des voies respiratoires, et la gravité de l'effet varie en fonction de la concentration.

Les effets signalés de l'exposition au laurylsulfate de sodium consistent en une irritation des voies respiratoires supérieures (se manifestant notamment par de la toux, une respiration laborieuse, des céphalées, une gorge sèche ou une congestion nasale), dans le cas de l'exposition par inhalation, en rougeurs et en douleurs, dans le cas de l'exposition par voie cutanée, et en une dermatite, dans le cas de l'exposition professionnelle par voie cutanée à répétition ou de longue durée, et en lésions de la cornée, dans le cas de l'exposition par voie ophtalmique.

Compte tenu de l'utilisation proposée, l'exposition professionnelle est préoccupante pendant la manipulation, le chargement et le mélange de la préparation commerciale ainsi que pendant le nettoyage du matériel souillé si les travailleurs sont exposés à la forme concentrée (98 % poids/poids), et elle entraîne une irritation grave de la peau, des yeux et des voies respiratoires.

L'exposition des préposés à l'application est également probable par inhalation du brouillard de pulvérisation et par voie cutanée pendant le traitement et par suite d'un contact avec le produit humide présent sur les surfaces fraîchement traitées. Comme la solution à pulvériser est une dilution à 1 % poids/poids du concentré dans l'eau, elle causera probablement une irritation légère de la peau, des yeux et des voies respiratoires. Étant donné que la solution pulvérisée est sous forme diluée et que l'application ne s'effectue qu'à des endroits ciblés (par exemple, dans les fissures et crevasses, les niches, les coins sombres, les drains et d'autres refuges), l'exposition professionnelle découlant de l'application du produit ne devrait pas être préoccupante sur le plan toxicologique.

L'étiquette de la préparation commerciale comporte un certain nombre d'énoncés visant à réduire l'exposition des travailleurs (par exemple, port de l'équipement de protection individuelle y compris des vêtements longs, mesures d'hygiène et mises en garde) et à protéger ces derniers contre tout risque inutile lié à l'exposition. Les personnes qui manipulent, mélangent et chargent la préparation commerciale sous forme concentrée, ainsi que celles qui nettoient et entretiennent le matériel utilisé, doivent porter un vêtement à manches longues, un pantalon long, des chaussettes, des chaussures, des gants résistant à l'eau, un dispositif de protection oculaire et un appareil de protection respiratoire muni d'un filtre à particules approuvé par le NIOSH et adapté à la concentration de la substance dans l'air. Les personnes qui manipulent la solution diluée à 1 % doivent porter un vêtement à manches longues, un pantalon long, des chaussettes, des chaussures, des gants résistant à l'eau et un dispositif de protection oculaire. L'étiquette indique également à l'utilisateur qu'il doit éviter tout contact du produit avec la peau, les yeux et les vêtements et éviter d'inhaler la poudre ou le brouillard de pulvérisation.

3.3.3 Exposition occasionnelle

Comme seul le personnel autorisé peut utiliser le produit à usage commercial, l'exposition des tierces personnes devrait être négligeable pour autant que la préparation commerciale soit utilisée conformément au mode d'emploi figurant sur l'étiquette. Le pesticide doit être appliqué de façon à ne pas exposer les travailleurs ou d'autres personnes au produit, que ce soit directement ou par dérive de pulvérisation. De plus, à l'intérieur d'un établissement commercial, la préparation commerciale ne peut être appliquée que dans les espaces inoccupés.

3.3.4 Exposition après le traitement

Une personne peut être exposée après le traitement si elle pénètre dans un lieu où le traitement a été effectué peu de temps auparavant. Pour les travailleurs et les autres personnes qui s'introduisent dans un site traité, les principales voies d'exposition sont la voie cutanée, par contact avec des surfaces fraîchement traitées, et l'inhalation des particules en suspension dans l'atmosphère. Afin de réduire l'exposition après le traitement, l'étiquette doit comporter une mise en garde visant à restreindre l'accès aux sites traités jusqu'à ce que le produit appliqué soit sec et que la pièce ait été bien aérée.

4.0 Effets sur l'environnement

4.1 Devenir et comportement dans l'environnement

L'utilisation de la matière active, le laurylsulfate de sodium, est répandue dans la fabrication des cosmétiques et d'autres produits domestiques ou industriels. Cette substance ne devrait pas s'hydrolyser, car elle ne possède aucun groupe fonctionnel hydrolysable. D'après ses valeurs relativement faibles de pression de vapeur ($3{,}24 \times 10^{-4}$ à 25 °C) et de constante de la loi d'Henry ($2{,}758 \times 10^{-7}$ Pa m^3/mole), le laurylsulfate de sodium ne devrait pas se volatiliser à partir de la surface de l'eau ou d'un sol humide. La valeur du log K_{oc} (1,6) indique que la bioaccumulation du laurylsulfate de sodium est peu probable. Bien qu'elle soit généralement adsorbée rapidement par les particules de sol, elle est très soluble dans l'eau et sa biotransformation est rapide dans un sol aérobie (dégradation de 74 à 100 % en 30 jours). Par conséquent, la matière active ne devrait pas persister dans l'environnement.

Caractérisation des risques environnementaux

La préparation commerciale MTDX-CR, dont la matière active est le laurylsulfate de sodium, est proposée en vue d'une application à l'intérieur et autour des bâtiments pour tuer la blatte germanique (*Blatta germanica*) aux stades de développement accessibles et exposés. Comme le produit dilué s'applique directement sur l'organisme nuisible ciblé à l'aide d'un pulvérisateur manuel, l'exposition des organismes non ciblés devrait être négligeable. Par conséquent, la caractérisation du risque pour les organismes non ciblés dans l'environnement n'est pas nécessaire pour le moment. Si le profil d'emploi des produits contenant du laurylsulfate de sodium devait s'étendre pour comprendre des utilisations à plus grande échelle, les risques environnementaux pourraient être caractérisés.

5.0 Valeur

5.1 Efficacité contre les organismes nuisibles

L'essai d'efficacité présenté révèle que la préparation commerciale MTDX-CR tue par contact les adultes de la blatte germanique. L'organisme nuisible doit être saturé d'une solution de 10 g de produit/L d'eau.

5.1.1 Allégations d'efficacité acceptables

Les données sur l'efficacité présentées appuient l'allégation selon laquelle la préparation commerciale MTDX-CR, appliquée à une concentration de 10 g de produit/L d'eau, tue par contact les nymphes et les adultes de la blatte germanique présents à l'intérieur et autour des bâtiments.

5.2 Effets nocifs pour les surfaces

Le laurylsulfate de sodium est souvent présent dans les détergents pour surfaces dures ou molles des structures. Par conséquent, la préparation commerciale MTDX-CR ne devrait ni tacher ni endommager les surfaces si elle est appliquée conformément au mode d'emploi. Afin d'atténuer les préoccupations concernant les effets nocifs possibles, l'étiquette comporte un énoncé recommandant à l'utilisateur de faire d'abord l'essai du produit sur une partie non apparente de la surface.

5.3 Durabilité

5.3.1 Recensement des solutions de remplacement

Il existe d'autres matières actives qui sont homologuées pour supprimer la blatte germanique à l'intérieur et autour des bâtiments, notamment les carbamates, les insecticides à base d'organophosphate ou de pyréthroïde synthétique, l'abamectine et l'imidaclopride. Pour connaître les autres matières actives de remplacement, veuillez consulter le tableau 2 de l'annexe I.

5.3.2 Compatibilité avec les pratiques de lutte actuelles, y compris la lutte intégrée

La préparation commerciale MTDX-CR devrait être compatible avec les pratiques de lutte actuelles employées contre la blatte germanique à l'intérieur et autour des bâtiments.

5.3.3 Renseignements sur l'acquisition réelle ou possible d'une résistance

Le laurylsulfate de sodium agit par suffocation, en bloquant les stigmates (pores respiratoires), et par dessiccation, en dissolvant la couche cireuse recouvrant la cuticule des insectes. Comme il s'agit de modes d'action physiques, il est peu probable que les insectes acquièrent une résistance à cette matière active.

5.3.4 Contribution à la réduction des risques et à la durabilité

La préparation commerciale MTDX-CR est compatible avec les programmes de lutte intégrée. Elle peut être employée lorsque les pesticides classiques ne peuvent être utilisés.

6.0 Considérations relatives à la Politique sur les produits antiparasitaires

6.1 Considérations relatives à la Politique de gestion des substances toxiques

La Politique de gestion des substances toxiques est une politique du gouvernement fédéral visant à offrir des orientations sur la gestion des substances préoccupantes qui sont rejetées dans l'environnement. Elle prévoit l'élimination virtuelle des substances de la voie 1, substances qui répondent aux quatre critères précisés dans la politique, c'est-à-dire qu'elles sont persistantes (dans l'air, le sol, l'eau ou les sédiments), bioaccumulables, toxiques et résultent principalement de l'activité humaine, selon la définition de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement*.

Au cours du processus d'évaluation, l'ARLA a évalué le produit technique Stepanol DX (AS165) N en application de sa directive d'homologation DIR99-03[5] et en fonction des critères définissant les substances de la voie 1. L'Agence est parvenue aux conclusions suivantes :

Le produit technique Stepanol DX (AS165) N (laurylsulfate de sodium) ne répond pas à tous les critères définissant les substances de la voie 1 et n'est pas considéré comme une substance de la voie 1;

Le laurylsulfate de sodium ne répond pas aux critères définissant les substances de la voie 1 et ne générera pas de produit de transformation y répondant. Il ne devrait être ni persistant ni bioaccumulable dans l'environnement.

6.2 Produits de formulation et contaminants préoccupants pour la santé ou l'environnement

Au cours du processus d'examen, les contaminants présents dans le produit technique ainsi que les produits de formulation et les contaminants présents dans la préparation commerciale, sont comparés à la Liste des formulants et des contaminants de produits antiparasitaires qui soulèvent des questions particulières en matière de santé ou d'environnement tenue à jour dans la *Gazette du Canada*[6]. Cette liste est utilisée conformément à l'avis d'intention NOI2005-01[7] de l'ARLA

---

5 DIR99-03, *Stratégie de l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire concernant la mise en œuvre de la Politique de gestion des substances toxiques.*

6 *Gazette du Canada*, Partie II, volume 139, numéro 24, TR/2005-114 (2005-11-30), pages 2641 à 2643 : Liste des formulants et des contaminants de produits antiparasitaires qui soulèvent des questions particulières en matière de santé ou d'environnement, et dans l'arrêté modifiant cette liste dans la *Gazette du Canada*, Partie II, volume 142, numéro 13, TR/2008-67 (2008-06-25) pages 1611 à 1613. Partie 1 – Formulants qui soulèvent des questions particulières en matière de santé ou d'environnement, Partie 2 – Formulants allergènes reconnus pour provoquer des réactions de type anaphylactique et qui soulèvent des questions particulières en matière de santé ou d'environnement et Partie 3 – Contaminants qui soulèvent des questions particulières en matière de santé ou d'environnement.

7 NOI2005-01, *Liste des formulants et des contaminants de produits antiparasitaires qui soulèvent des questions particulières en matière de santé ou d'environnement en vertu de la nouvelle Loi sur les produits antiparasitaires.*

et est fondée sur les politiques et la réglementation en vigueur, dont les directives d'homologation DIR99-03 et DIR2006-02[8]. En outre, elle tient compte du *Règlement sur les substances appauvrissant la couche d'ozone* (1998) pris en application de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* (substances désignées par le Protocole de Montréal). L'Agence est parvenue aux conclusions suivantes :

> Le produit technique, Stepanol DX (AS165) N, et la préparation commerciale, MTDX-CR, ne contiennent aucun des produits de formulation ou contaminants préoccupants pour la santé ou l'environnement mentionnés dans la *Gazette du Canada*.
>
> L'utilisation de produits de formulation dans les produits antiparasitaires homologués est évaluée de manière continue dans le cadre des initiatives de l'ARLA en matière de produits de formulation et conformément à la directive d'homologation DIR2006-02[9].

7.0 Résumé

7.1 Santé et sécurité humaines

Le demandeur a présenté des renseignements toxicologiques extraits de bases de données et de publications. Le laurylsulfate de sodium a une toxicité aiguë légère par voie orale chez le rat et modérée par voie cutanée chez le lapin, il est très irritant pour la peau et les yeux chez le lapin et n'est pas un sensibilisant cutané chez le cobaye et la souris. Il est réputé irriter les voies respiratoires. Rien n'indique qu'il soit cancérogène, génotoxique ou neurotoxique, ou encore qu'il soit toxique pour le développement ou la reproduction.

Compte tenu de l'emploi proposé, l'exposition professionnelle ainsi que le potentiel d'irritation grave pour la peau, les yeux et les voies respiratoires sont préoccupants pendant la manipulation, le chargement et le mélange de la préparation commerciale ainsi que pendant le nettoyage si les travailleurs sont exposés à la forme concentrée (98 % poids/poids). Cependant, aucun risque ne devrait découler d'une exposition professionnelle si le mode d'emploi figurant sur l'étiquette est respecté.

Il n'est pas nécessaire d'établir une LMR pour le laurylsulfate de sodium, car la préparation commerciale ne sera pas appliquée directement sur des aliments. Par conséquent, l'exposition au laurylsulfate de sodium par le régime alimentaire découlant de l'utilisation proposée de la préparation commerciale est jugée négligeable.

---

8 DIR2006-02, *Politique sur les produits de formulation et document d'orientation sur sa mise en œuvre.*

9 DIR2006-02, *Politique sur les produits de formulation et document d'orientation sur sa mise en œuvre.*

7.2 Risque pour l'environnement

La probabilité d'exposition des organismes aquatiques et terrestres non ciblés au laurylsulfate de sodium découlant de l'utilisation de la préparation commerciale MTDX-CR comme insecticide de pulvérisation à usage commercial pour tuer la blatte germanique à l'intérieur et autour des bâtiments est négligeable. Le risque pour l'environnement ne devrait pas être préoccupant.

Le risque pour les organismes non ciblés est considéré comme négligeable pour autant que le MTDX-CR soit utilisé conformément au mode d'emploi figurant sur l'étiquette.

7.3 Valeur

La préparation commerciale MTDX-CR tue par contact les nymphes et les adultes de la blatte germanique à l'intérieur et autour des bâtiments. Elle pourrait être employée lorsque les pesticides classiques ne peuvent être utilisés. La matière active, le laurylsulfate de sodium, a un mode d'action qui n'a jamais été utilisé contre la blatte germanique.

8.0 Décision proposée concernant l'homologation

En vertu de la *Loi sur les produits antiparasitaires* et de ses règlements d'application, l'ARLA de Santé Canada de Santé Canada propose l'homologation complète à des fins de vente et d'utilisation du produit technique Stepanol DX (AS165) N ainsi que de sa préparation commerciale connexe MTDX-CR, dont la matière active de qualité technique est le laurylsulfate de sodium, pour l'élimination des nymphes et des adultes de la blatte germanique à l'intérieur et autour des bâtiments.

D'après l'évaluation des renseignements scientifiques à sa disposition, l'ARLA juge que, dans les conditions d'utilisation approuvées, le produit technique a de la valeur et ne pose de risque inacceptable ni pour la santé humaine ni pour l'environnement.

Liste des abréviations

λ	longueur d'onde
ARLA	Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire
CODO	code de données
DL_{50}	dose létale pour 50 % de la population soumise à l'essai
EPA	United States Environmental Protection Agency
EPI	équipement de protection individuelle
g	gramme
kg	kilogramme
K_{oe}	coefficient de partage *n*-octanol/eau
L	litre
LMR	limite maximale de résidus
m	mètre
mg	milligramme
mL	millilitre
NIOSH	National Institute for Occupational Safety and Health
nm	nanomètre
Pa	pascal
p.c.	poids corporel
pK_a	constante de dissociation
ppm	partie par million

Annexe I Tableaux et figures

Tableau 1 Profil toxicologique du laurylsulfate de sodium

ÉTUDE	ESPÈCE, SOUCHE ET DOSES	RÉSULTAT	EFFETS SIGNIFICATIFS ET COMMENTAIRES	RÉFÉRENCES (n° de document de l'ARLA)
Toxicité par voie orale	Rats : 5/sexe Matière active pure à 85 % administrée par intubation sous forme de solution à 25 % poids/volume dans l'eau distillée	DL_{50} = 1 290 mg/kg p.c.	Aucun signe de toxicité, ni lésion macroscopique ou microscopique ATTENTION : POISON	2300104
Toxicité par voie cutanée	Lapin Solution aqueuse à 33 % appliquée sur peau intacte et peau lésée	DL_{50} = 580 mg/kg p.c.	AVERTISSEMENT : POISON	2079417 2079418
Irritation oculaire primaire	Lapins 100 mg de poudre sèche	Très irritant (cote moyenne maximale de 54/110 à 24 h)	DANGER : IRRITANT POUR LES YEUX	2079417 2079418
Irritation cutanée	Lapins 50 mg de poudre sèche, humidifiée avec 0,1 mL d'eau, appliquée sur peau intacte et peau lésée; durée non précisée	Très irritant (indice d'irritation primaire : érythème = 4/4; œdème = 4/4)	DANGER : IRRITANT POUR LA PEAU	2079418
Sensibilisation cutanée Test de maximalisation chez le cobaye Test de gonflement de l'oreille de souris	Cobaye Souris	Négatif	N'est pas sensibilisant	2079418

Tableau 2 Autres insecticides homologués pour lutter contre la blatte germanique à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments

Groupe d'insecticides	Matières actives
Aucun classement	Bore, d-limonène, extrait de blatte germanique, dioxyde de carbone liquide, dioxyde de silicium
1A	Bendiocarbe, propoxur
1B	Chlorpyrifos, dichlorvos, malathion, propétamphos
3A	Alléthrine, cyfluthrine, d-phénothrine, imiprothrine, lambda-cyhalothrine, perméthrine, pyréthrines, resméthrine, tétraméthrine
4A	Imidaclopride
6	Abamectine
7	S-méthoprène
20A	Hydraméthylnone

Tableau 3 Allégations proposées et acceptées

Allégations proposées par le demandeur	Allégations acceptées
ORGANISME NUISIBLE : Supprime la blatte germanique.	**ORGANISME NUISIBLE :** Tue par contact les nymphes et les adultes de la blatte germanique.
SITES : À l'intérieur et autour des bâtiments	**SITES :** Idem
MODE D'EMPLOI : MTDX-CR peut être employé à l'intérieur et autour des bâtiments pour supprimer la blatte germanique aux stades où elle est accessible et exposée. **Dilution :** Mélanger 10 g de produit dans 1 L d'eau chaude. **Sites d'application :** Endroits habituellement fréquentés par la blatte, comme les fissures et crevasses, les niches, les coins sombres, les drains et les autres refuges.	**MODE D'EMPLOI :** MTDX-CR peut être employé à l'intérieur et autour des bâtiments pour tuer les nymphes et les adultes de la blatte germanique. Les insectes doivent être saturés de solution de pulvérisation. **Dilution :** Idem **Sites d'application :** Idem

Références

A. Liste des études et des renseignements présentés par le titulaire

1.0 Propriétés chimiques

Numéro de document de l'ARLA	Référence
2079406	2011, TGAI Chemistry Requirements, DACO: 2.1,2.2,2.3,2.3.1,2.4,2.5,2.6,2.7, 2.8,2.9 CBI
2079407	Production Procedure, DACO: 2.11.1,2.11.2,2.11.3,2.11.4 CBI
2079408	2011, Preliminary Analysis, DACO: 2.12.1,2.13.2,2.13.3
2079409	2011, Preliminary Analysis Confidential Attachment, DACO: 2.12.1,2.13.2,2.13.3 CBI
2079410	2006, Stepan Company Analytical Method, DACO: 2.13.1 CBI
2079411	2011, Physical and Chemical Characteristics: Color, Physical State, Odor, pH, Melting Point, Bulk Density, and Water and Solvent Solubility, DACO: 2.14.1,2.14.2,2.14.3,2.14.4,2.14.6,2.14.7,2.14.8 CBI
2079412	2011, Chem and Phys Properties, DACO: 2.14.10,2.14.11,2.14.12,2.14.13,2.14.5 CBI
2079414	2011, Stepanol DX (AS 165) N Vapour Pressure, DACO: 2.14.9 CBI
2079415	2011, Accelerated Storage Stability Study, DACO: 2.14.14 CBI
2162159	2012, Starting Material Information, DACO: 2.11.2 CBI
2162160	2012, Catalyst information, DACO: 2.11.3 CBI
2162161	2012, Product Safety Laboratories Response, DACO: 2.13.1,2.13.2 CBI
2162162	Literature Serach for Dissociation Constant, DACO: 2.14.10 CBI
2195231	DX (AS165) Storage corrosion 052512, DACO: 2.14.14 CBI
2195235	Accelerated Storage Stability Data (Stepanol DX), DACO: 2.14.14 CBI
2076648	Table 2 - Chemistry Requirements for End Product – [Privacy Removed] - CR, DACO: 3.1.1,3.1.2,3.1.3,3.1.4,3.2,3.4,3.5 CBI
2261046	Electro-oxidation of soidium lauryl sulfate aqueous solutions, DACO: 3.5.8

2.0 Santé humaine et animale

2079421	1992, Sodium Lauryl Sulfate, DACO: 9.1
2079417	2007, NICNAS Existing Chemicals Information Sheet, DACO: 4.2.1, 4.2.2, 4.2.4, 4.2.5, 4.2.6, 4.3.1, 4.5.4, 4.5.5
2079418	2005, CHEMINFO, DACO: 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.4, 4.2.5, 4.5.4, 4.5.5
2079416	2009, Mammalian Toxicology of Sodium Lauryl Sulfate, DACO: 4.2.1, 4.2.2, 4.2.4, 4.2.5, 4.2.6, 4.3.1, 4.5.2
2185982	1993, EPA RED FACTS - Lauryl Sulfate Salts EPA-738-F-93-009
2076650	Ecolab Contact Formula - CR - Table 4 Occupational Exposure Information Requirements, DACO: 5.2
2076654	Waiver rationale for sodium lauryl sulfate, DACO: 6.1, 7.1

3.0 Environnement

2079419 Technical Information: Stepan. Ecotoxicology of Sodium Lauryl Sulfate, DACO: 9.1

2079421 Sodium Lauryl Sulfate: Toxnet, Toxicology Data Network, DACO: 9.1

4.0 Valeur

2076653 2011, Average GCR Mortality at 24 Hours, Wet Forced Exposure - Table, DACO: 10.2

2185979 2012, 2011-2841 Response Cover Letter, DACO: 0.8

2185980 2012, Mode of Action Detail, DACO: 0.8

2185982 1993, EPA RED FACTS - Lauryl Sulfate Salts EPA-738-F-93-009, DACO: 10.6

B. Autres renseignements pris en compte

i) Renseignements publiés

1.0 Santé humaine et animale

2300089 2009, EPA, Sodium Lauryl Sulfate; Exemption From the Requirement of a Tolerance, Federal Register /Vol. 74, No. 154 /Wednesday, August 12, 2009 /Rules and Regulations, DACO: 4.2.9

2300104 1983, Final Report on the Safety Assessment of Sodium Lauryl Sulfate and Ammonium Lauryl Sulfate, Journal of the American College of Toxicology, Volume 2, Number 7, DACO: 4.2.9

2.0 Environnement

2287995 2000, IUCLID Dataset report, Substance ID:151-21-3 (Sodium dodecyl sulphate), DACO: 8.6, 9.9